

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**

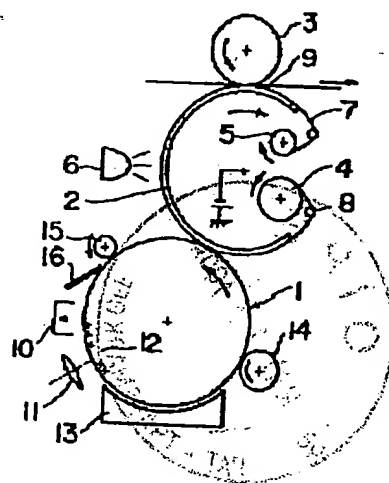
PUBLICATION NUMBER : JP5046037  
 PUBLICATION DATE : 26-02-93  
 APPLICATION NUMBER : JP910233961  
 APPLICATION DATE : 21-08-91

VOL: 17 NO: 341 (P - 1565)  
 AB. DATE : 28-06-1993 PAT: A 5046037  
 PATENTEE : TOYO INK MFG CO LTD  
 PATENT DATE: 26-02-1993

INVENTOR : WAKU TOSHIO; others: 04

INT.CL. : G03G15/16; G03G15/10

TITLE : TRANSFER DEVICE FOR LIQUID  
 TONER IMAGE



**ABSTRACT** : **PURPOSE:** To prolong the exchanging period of an intermediate transfer body without improving the material quality of the surface of the intermediate transfer body and to make a using period as a device long by providing a film-like transfer body on the surface of the intermediate transfer body, and properly moving the film-like transfer body.  
**CONSTITUTION:** An electrostatic image 12 formed on the surface of a photosensitive body 1 is developed by a developing part 13, to form a toner image. The photosensitive body 1 is rotated in the direction of the arrow, and the toner image is transferred on the film-like transfer body 7 with electrophoresis by the nip of the photosensitive body 1 and a cylinder-like supporting body 2. The body 2 is rotated in the direction of the arrow, a transfer to an ordinary sheet 9 is performed by the nip of a pressure drum 3, and the body 2. The film-like transfer body 7 is rotated together with the cylinder-like supporting body 2, but a supplying roll 4 and/or a taking up roll 5 are/is rotated as necessary, when transfer efficiency is reduced, etc., and the film-like transfer body 7 of the surface of the cylinder-like supporting body 2 can be exchanged to a new one. Moreover, the polarity of a voltage applied to the cylindrical supporting body 2, is the polarity opposite to that of a toner grain.

特 許 願 (B)

四千元

昭和八年 七月 十一日

• (2000)

特許庁長官 斎藤 英 雄 殿

1. 発明の名称 画像信号合成装置

## 2. 兇 明 者

居 所 埼玉県朝霞市大字溝沼105番地

富士写真フイルム株式会社 内

氏名 大西 昌 寛 (ほか 1 名)

### 3. 特許出願人

住 所 神奈川県南足柄市中沼210番地

名 称 (520) 富士フイルム株式会社

代表者 平田九州男

4. 代理人 甲 106

居 所 東京都港区西麻布2丁目26番30号

富士写真フイルム株式会社 内

氏 名 芥 理 士 (6642) 歳 尺 敏 男

7: 45 (405) 2840

方 式 (大衆)

①日本國特許庁

**公開特許公報**

⑪特開昭 50-46037

④③公開日 昭50.(1975) 4.24

②特願昭 48-95964

②出願日 昭~~48~~ (1973) 8.27

審査請求      未請求      (全5頁)

序内整理番号 7245 59

73/3 59

6024 59

⑤2日本分類

9761024

97(5)D/4

97(3)B 2

⑤ Int. Cl?

H04N 5/22j

H04N 5/36

H04N 1/02



## 1. 2000년 1월 1일 기준

● ● ● ● ● ● ● ●

[illegible]

上 皇朝の隆盛を祝明

本説明で二つのナレビジョン機种を説明して、一つのナレビジョン両用機をおわす節まで来す。両々の機种機から一つのナレビジョン機种に合成する必要のある機种がある。例えば、文字情報発生器から作り出す凡そ文字情報とフィルム上に予め記録されているフォーム（図式的な情報で、伝票とか帳簿のようなもの）を重ね合わせ

て、安全な形式の居寝をした場合などである。

写真からもこれらの特徴を光学的に確認するため、  
ノックン管の端面を明を写しあけて、フィルム上  
の光跡をノックン管のノーズプレートに投影し  
て、フィルム上の光跡とノックン管の端面曲面と  
をノーズプレート上で重ね合わせる場合が、ノ  
ズマダイスブレイバールの場合からフィルム上の  
光跡を投影し、ノックンダイスブレイバールを  
フィルム上の光跡とを併用する場合などがある  
が、しかしこれらでは複雑なノックン管のノーズ  
プレート面を使用しているため、<sup>（前）</sup>結果的に不  
十分であった。又、フィルムをアレイカメラで撮影  
してそのアレイカメラの露光と文字とを比較から  
その露光とを直接的に併用して、一つのアレイ  
カメラで撮影するとしても可なり。しかし、二つの  
露光からの人力を併用するため、相対的な露光レ  
ベルの差も多少は理解に及ぶため、同一の露光レ  
ベルを必要とするため、同様にその結果に不  
十分であった。

本誌制作はゾクワン費を使用し、且つ従業役面は

おける上記欠点を除去した画像信号生成装置に関するものである。

以下、図面によつて詳細に記述することにする。第1図において、第1の画像信号発生部としての文字信号発生部1からのビデオ信号は、映像反転回路2を経て映像走査部3に入力され、映像走査部3の中のブラウン管4の領域に印加される。この時、ブラウン管4のフェースプレート5の部分は図に示す如く、文字情報が表示される。フェースプレート5上の部分2は明るく光つてゐる部分であり、部分3は暗く、非発光が光つてゐない部分である。ブラウン管は通常のテレビジョンのように電圧により駆動されているものとす。又、ブラウン管の電圧としては交流電圧のものが望ましく、本装置例ではトリム電圧を印加した。ブラウン管4のフェースプレート5上の部分は、映像走査部3の中のレンズ6により、予め記録情報が記録してあるフィルム7上に映写される。フィルム7を透過した光はコンデンサレンズ8により増光され、光電変換部7、例

えば検波管により電気信号、即ちビデオ信号に変換される。

画像信号が生成される様子を以下に説明する。フィルム7上の記号は第1図に示す如く不透明部分10と透明部分11とから成る。第2図で示した様に透明部分11と暗い部分22とから成る同期情報を表示したブラウン管で、第3図で示したような同期情報を付けたフィルム7を走査してその同期光を光電変換する。光電変換部によつて得られるビデオ信号は、第4図に示されるような文字信号発生部からの情報とフィルム上の情報とが合成された信号である。そのビデオ信号を反転し増幅し、同期パルスを加加するビデオ増幅部8を経てモニターに入力すると、第5図に示すようにこの2つの合成された情報が表示される。なお、映像反転回路2よりのビデオ信号は、同期分同期回路9を有し、ブラウン管4の水平、垂直同期コイル12のところで同期電圧を加加すると共に、必要に応じてビデオ同期回路10に同期パルスを入力する。尚、本装置では映像反転回路2を用いて

信号を反転しているが、これはブラウン管の光つてゐる部分を多く同期しなためである。

以上の装置例では、映像走査部3としてブラウン管4を用いたが、光電変換部7として増光する装置から、その代替品ともなうものでも使用できる。例えば、第6図に示すように、レーザ光源13からのレーザ光を第1の画像信号発生部としての文字信号発生部1からの電気信号により、必要に応じて映像反転回路2を経て光電変換部7で電気変換する。この装置例は超音波による変換のようなものや、単純な光電変換部を用いたものでもよい。電気変換された光は、同期分同期回路9を有する文字信号発生部1からの電気信号によつて制御される光電回路14により増光される。この増光部14は同期ミラーでも良く、あるいは電気光学結晶などから構成されるものでもよい。増光されたレーザ光はフィルム7上に走査する。フィルム7の透過光は光電変換部7、及びビデオ同期回路10を経てモニター上の映像部15と同じように表示される。

以上の装置例では、第1の画像信号発生部として、文字信号発生部を用いたが、他の画像信号発生部でも代用できることは明かであらう。又、走査される文字情報としてフィルム7を用いて同期光を照射し、同期光の透過光のような信号も得られる。同期光を透過したフィルム7を走査すると、同期光を透過した部分により同期光を得る。

以上述べたように第1の画像信号発生部は、同期光を透過したフィルム7を走査する部分であり、この同期光を生成する装置は、映像反転回路2を有する第1の画像信号発生部の走査部で生成する。同期光を生成する装置は、同期光を生成する装置で生成する。同期光を生成する装置は、同期光を生成する装置で生成する。同期光を生成する装置は、同期光を生成する装置で生成する。

なお、本装置例において、映像走査部7をフラスコミラーのような装置で行かう。フラスコミラーによつて同期光を発生してもよいのは勿論である。

#### 4. 図面の簡単な説明

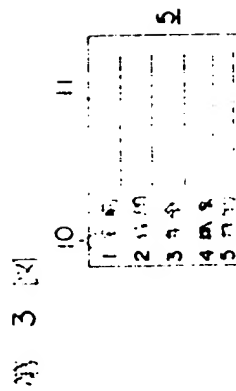
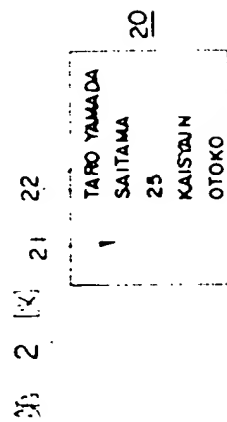
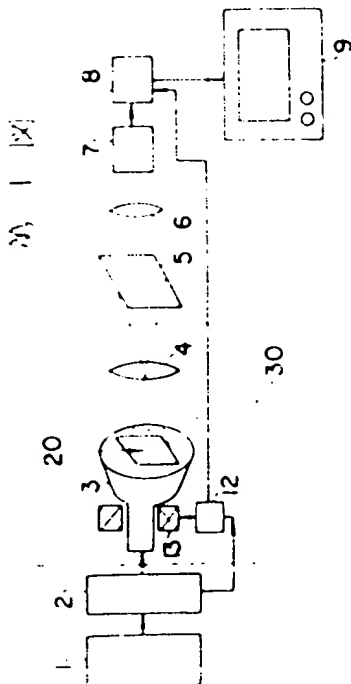
第1図は本装置例の第一の装置例を示すブロック図、第2図、第3図は本装置例の内容を示すブラウ

ン管に表示された画面と光学的に表示された画面  
の矛盾。其の間は二つの画像が合成された画面  
の矛盾。其の間は本発明装置の他の基端列を示  
すブロック図である。

- 1: 文字符号発生器
- 2: ブラウン管
- 3: レンズ
- 4: 光学的映像を出力するフィルム
- 5: 光学的映像
- 6: 光学的映像
- 7: 電気映像
- 8: 電気映像
- 9: 電気映像
- 10: 電気映像

発明者 富士写真フイルム株式会社

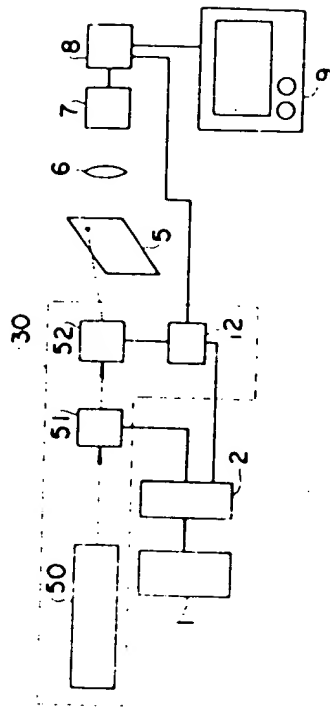
代理人 山本 正 岡 沢 敏 司



第 4 図

1 氏名	TARO YAMADA
2 住所	SAITAMA
3 生年	25
4 職業	KASYAIN
5 性別	OTOKO

第 5 図



5. 添付書類の目録

1 明 細 書	1 通
2 図 面	1 通
3 説 明 書	1 通
4 願 望 書	1 通
5 出願書	1 通

6. 添付以外の発明者

居 所 埼玉県浦和市大宮区沼田105番地  
富士写真フイルム株式会社 内  
氏 名 山 田 隆 吉

手続補正書

昭和50年9月27日

特許庁長官 山 田 隆 吉 様

1. 事件の表示 昭和50年 特願 第93764号

2. 発明の名称 画像信号伝送装置

3. 補正を希望する者

事件の発明者 特許 出願人

住 所 神奈川県南足柄市中沼田210番地  
名 称 (520) 富士写真フイルム株式会社  
代表者 山 田 隆 吉 男

4. 代理人 〒100

居 所 東京都港区西麻布2丁目26番30号  
富士写真フイルム株式会社 内

氏 名 井 上 (6642) 隆 吉 男  
電 話 (406) 2546

5. 補正の請求 明細書の「発明の概要」の説明

## 4. 補正の内容

明細書を次の通り補正する。

番 号	頁	行	原 文	補 正 文
(1)	4	1	陽極管	充電子陽極管
(2)	5	5	個元	個向